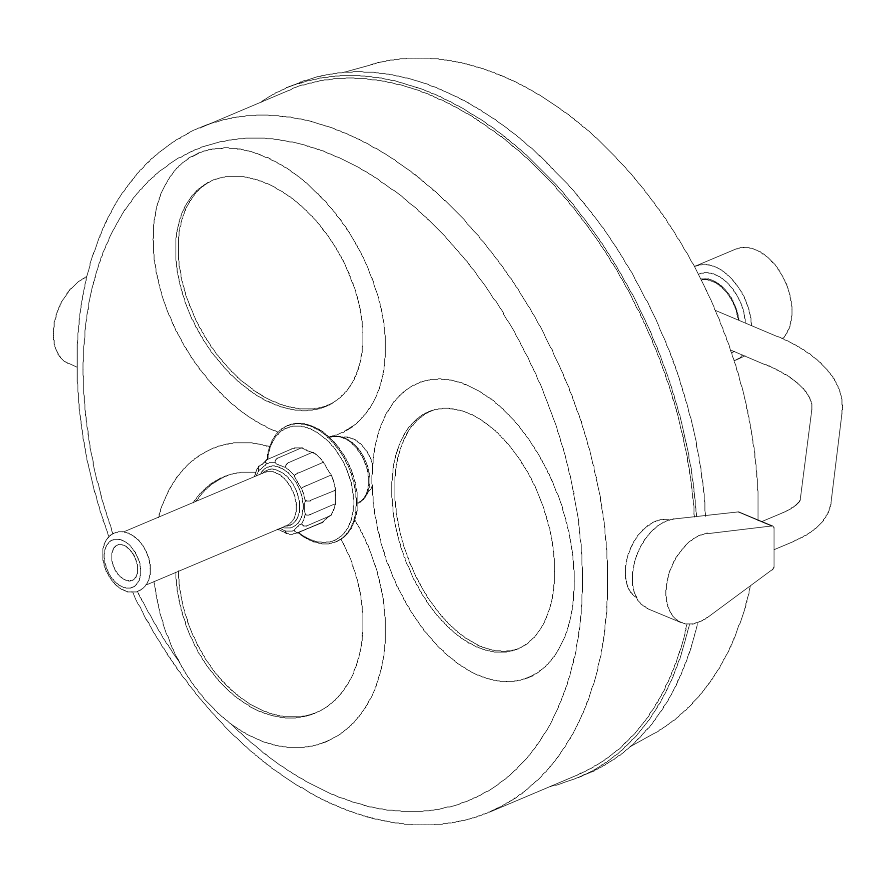
# MODE D'EMPLOI

# *Triaflex*



**Lampe sur pied___________________________________ Réf. 3001 1012 00**
**Lampe murale____________________________________ Réf. 3001 1021 00**
**Lampe de plafond unitaire _________________________ Réf. 3001 1031 25**
**Réf. 3001 1031 30**
**Combinaison de lampes de plafond**
**Lampe de secours ________________________________ Réf. 3001 1015 00**

*Dr. Mach* **GmbH u. Co., Flossmannstrasse 28, D-85560 Ebersberg**
**Tél. : +49 (0)8092 2093 0, Fax +49 (0)8092 2093 50**
**Internet : www.dr-mach.com, E-mail : info@dr-mach.de**

# Table des matières

**Cher Client !**

Avant la mise en service, veuillez lire attentivement **les conseils de sécurité et la description du produit**.

Pour le montage des lampes au plafond et au mur, ainsi que pour le montage du pied et du tube veuillez respecter les instructions de montage spécifiques.

# 1. Conseils de sécurité

**Il est indispensable de lire le mode d'emploi avant de manipuler la lampe.**

**Attention :**

**Cet appareil ne doit pas être utilisé dans des locaux avec risque d'explosion.**
**Selon la loi concernant les appareils médicaux MPG, la lampe appartient au groupe 1.**

**Les réparations sur la lampe et en particulier les opérations de montage sur le réflecteur ou sur la douille ne doivent être effectuées que par nos collaborateurs ou par un organisme explicitement autorisé par notre société.**

**Le fabricant ne répond de la sécurité de la lampe que lorsque les réparations et modifications sont effectuées par lui-même ou par un organisme garantissant le respect des règles de sécurité.**

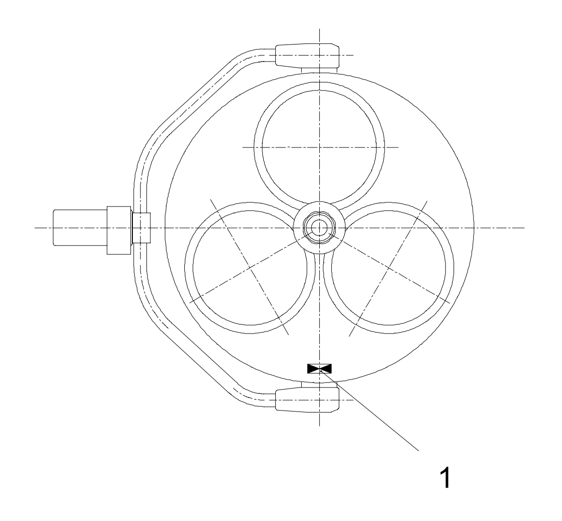
**Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages corporels et matériels lorsque la lampe fait l'objet d'une utilisation incorrecte ou contraire à l'emploi prédéfini.**

**Avant chaque utilisation, assurez-vous que la lampe soit en parfait état de fonctionnement.**

# 2. Utilisation de la lampe Triaflex

La vitre filtrante diélectrique se trouvant entre le réflecteur et la vitre de protection empêche un échauffement nuisible de la zone à éclairer.

**<u>Il n'est pas admissible d'utiliser les lampes sans ce filtre protecteur.</u>**

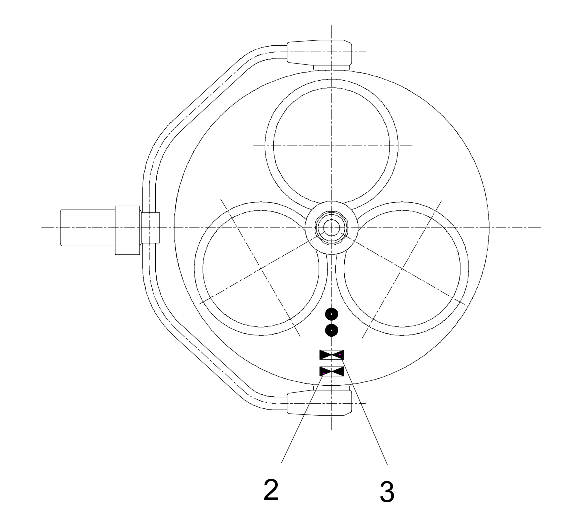



## 2.1 Interrupteur Marche/Arrêt, réglage de la luminosité

- **Branchement 24V (fig. A)**
  **Lampe de plafond, murale, sur pied, de secours**

L'interrupteur à bascule **1** permet de mettre la lampe en **MARCHE** et à l'**ARRET**.
Outre l'interrupteur à bascule **1** un interrupteur à deux contacts **MARCHE/ARRET** doit être prévu côté construction.

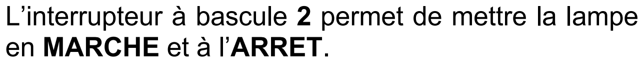
**Remarque :** Les lampes Triaflex à 24V ne sont pas équipées du système de réglage de la luminosité à 2 niveaux.

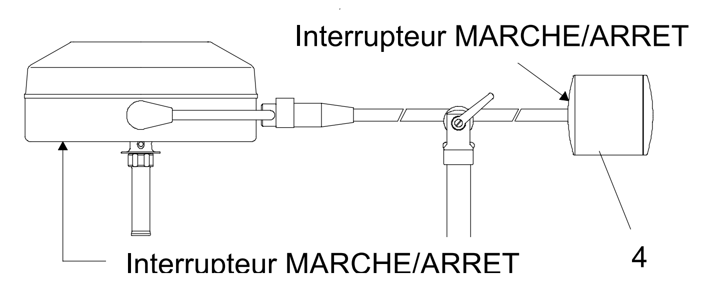



- **Branchement 230/120V AC**
  **et transfo toroïdal (fig. B)**
  **Modèle plafond/mural**



L'interrupteur à bascule **2** permet de mettre la lampe en **MARCHE** et à l'**ARRET**.
L'interrupteur à bascule **3** sert au réglage de la luminosité.

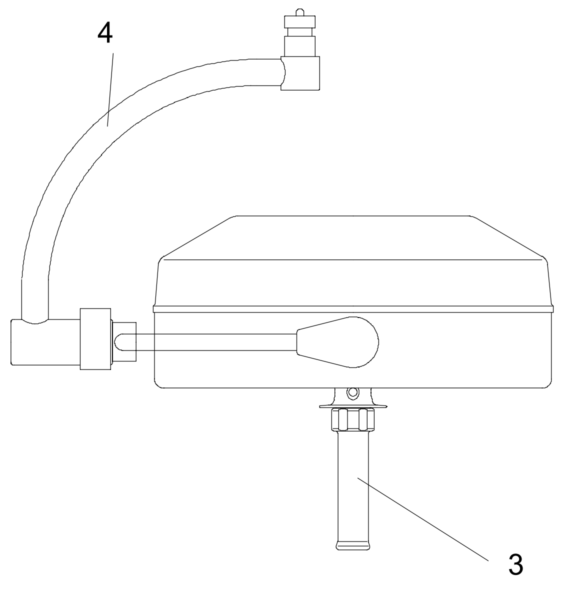





- **Modèle sur pied (fig. C)**

La lampe est équipée de deux interrupteurs **MARCHE/ARRET**.
Les interrupteurs se trouvent sur le corps de la lampe au niveau du contre-poids **4**.

## 2.2 Positionnement

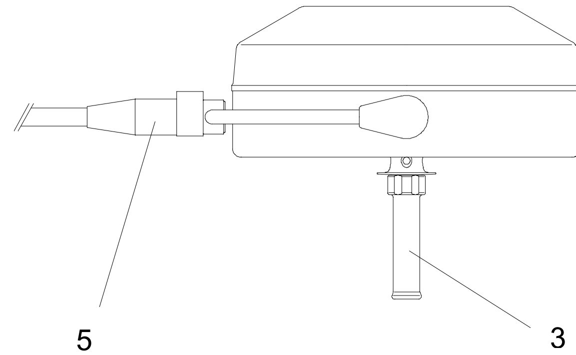



♦ **Modèle plafond/mural**

Positionner la lampe par la poignée stérilisable **3**.

Le cardan **4** permet un réglage aisé de la lampe dans toutes les directions.

**Il est disponible en option.**
Il ne peut être utilisé que pour les lampes de plafond et murales, pour les lampes sur pied, il n'est pas nécessaire.

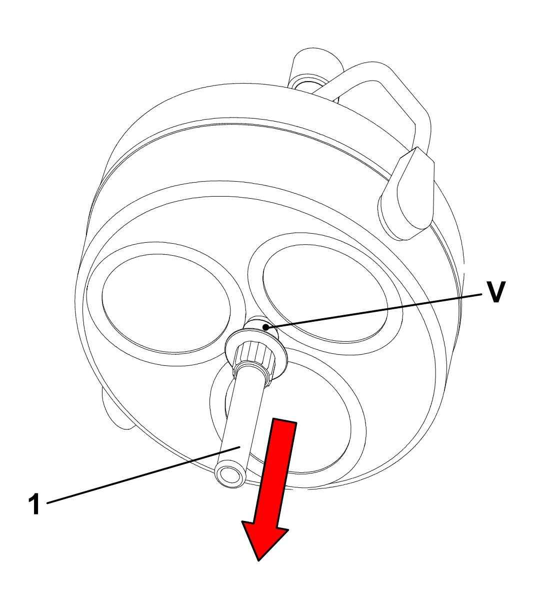



♦ **Modèle sur pied, lampe de secours**

Positionner la lampe par la poignée stérilisable **3**.

Pour les modèles sur pied, l'étrier du corps de lampe est relié directement au bras **5**.

# 3. Nettoyage




### 3.1 Poignée stérilisable

En usine, la lampe est équipée de la **douille de poignée 1**. La douille de poignée démontable est stérilisable à la vapeur et doit être désinfectée, nettoyée et stérilisée avant la première utilisation ainsi qu'avant chaque autre utilisation.

Pour la stérilisation, la douille de poignée doit être enlevée :

- Pour le démontage, appuyer sur le verrouillage **V** et retirer la douille de poignée stérilisable **1** vers la bas en maintenant le verrouillage enfoncé.
- Pour la fixation, insérer la douille de poignée **1** en la tournant légèrement jusqu'à ce que le verrouillage **V** s'enclenche perceptiblement.

Pendant une intervention chirurgicale, les poignées perdent souvent leur stérilité, c'est pourquoi il est conseillé de tenir d'autres poignées de rechange à disposition.

**Nettoyage / désinfection et stérilisation**

**Principes**
Le nettoyage / la désinfection efficace est une condition indispensable à la stérilisation efficace de la poignée.
Dans le cadre de la responsabilité de la stérilité des produits, s'assurer que seuls les procédés spécialement validés pour l'appareil et les produits sont utilisés pour le nettoyage / la désinfection et la stérilisation et que les paramètres validés sont respectés à chaque cycle.
De plus, les règles générales d'hygiène de l'hôpital / de la clinique sont à observer.

**Nettoyage / désinfection**
Le nettoyage et la désinfection doivent immédiatement être effectués après l'emploi.
Pour le nettoyage / la désinfection, utiliser un procédé automatique (désinfecteur). L'efficacité du procédé utilisé doit être reconnue (par exemple figurer dans la liste des désinfectants et procédés de désinfection contrôlés et reconnus par le Robert-Koch-Institut/DGHM) et avoir été validée.
En cas d'utilisation d'autres procédés (par exemple d'un procédé manuel), il est nécessaire de prouver l'efficacité du principe du procédé dans le cadre de la validation.
La preuve de l'aptitude des poignées pour un nettoyage / une désinfection efficace a été apportée par l'utilisation d'une installation de nettoyage cadencé (Netsch-Bellmed T-600-IUDT / AN, programme 2 pour petites pièces ; codage B).
Il est interdit d'utiliser des détergents/désinfectants contenant les substances mentionnées ci-après, ceux-ci risquant de détériorer le matériel :

- Acides organiques et inorganiques à haute concentration
- Hydrocarbures chlorés
- Ethoxyéthanol 2

Lors du nettoyage / de la désinfection, veuillez observer les opérations suivantes :

| | Opération | Durée (s) |
|---|---|---|
| **Zone 1** | **Pré-rinçage extérieur froid 10 - 15 °C**<br>**lavage acide extérieur 35 °C**<br>**temps d'égouttage**<br>**rinçage ultérieur extérieur, environ 80 °C**<br>**temps d'égouttage**<br>**rinçage ultérieur extérieur, environ 80 °C**<br>**temps d'égouttage** | 45<br>120<br>10<br>*10<br>*15<br>*15<br>15 |
| **Zone 2** | **lavage alcalin extérieur 93 °C**<br>**temps d'égouttage**<br>**rinçage ultérieur extérieur acide 90 °C**<br>**temps d'égouttage**<br>**rinçage ultérieur extérieur 90 °C**<br>**temps d'égouttage** | 135<br>10<br>10<br>15<br>15<br>15 |
| **Zone 3** | **séchage extérieur 100 - 120 °C** | 200 |
| **Zone 4** | **séchage extérieur 100 - 120 °C** | 200 |
| | **ouverture / fermeture porte et transport (modèle sas)** | 60 |
| | **temps de cycle total env.** | 290<br>**≈ 5 minutes** |

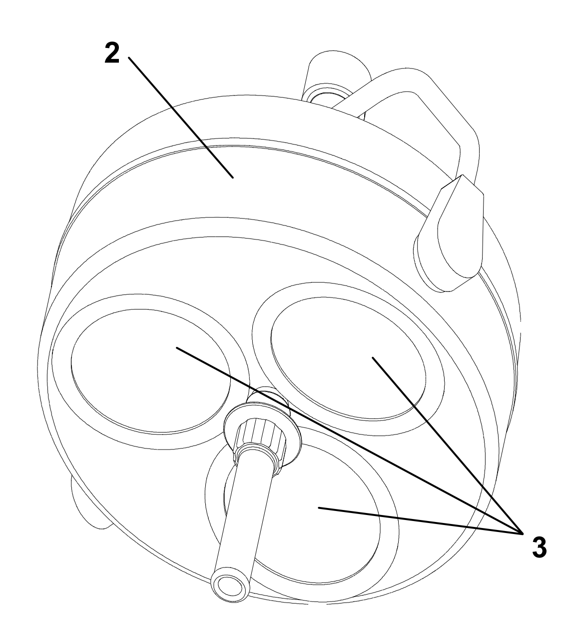
* Une fois la zone de désinfection (zone de lavage 2) attribuée, les temps de rinçage et d'égouttage dépendent du matériel à laver contenu dans celle-ci !

**Stérilisation**
Seules les poignées préalablement nettoyées et désinfectées peuvent être stérilisées.
Les poignées sont placées dans un emballage de stérilisation approprié (emballage pour stérilisation unique, par exemple sacs de stérilisation film/papier ; simple emballage ou emballage double) conformément à la norme DIN EN 868/ISO 11607, idéal pour la stérilisation à la vapeur) et ensuite stérilisées.
Pour la stérilisation, seul le procédé de stérilisation mentionné ci-après peut être utilisé. Aucun autre procédé de stérilisation (par exemple stérilisation de plasma à l'oxyde d'éthylène, au formaldéhyde et à basse température) n'est admis.

**Procédé de stérilisation à vapeur**
Validé conformément à la norme DIN EN 554/ISO 11134
Température de stérilisation maximale 134°C

La preuve sur le fond de l'aptitude des poignées pour une stérilisation efficace a été apportée par l'utilisation d'un procédé à vide fractionné (Euroselectomat 666 de la société MMM Münchner Medizin Mechanik GmbH, température de stérilisation 134°C, durée 7 min.).
Lors de l'utilisation d'autres procédés de stérilisation, il est nécessaire de prouver l'aptitude et l'efficacité du procédé dans le cadre de la validation.

**Contrôle / durabilité**
Avant chaque nouvelle utilisation, il faut vérifier que les poignées ne présentent pas de dommages et, le cas échéant, les remplacer.
Les poignées peuvent être nettoyées / désinfectées, stérilisées et réutilisées au maximum 1000 fois. Si les poignées sont réutilisées plus de 1000 fois, l'hôpital / la clinique devra en assumer la responsabilité.




### 3.2 Corps de lampe, vitre de protection

Le corps de la lampe **2** est muni d'une surface de haute qualité. Pour maintenir propre la surface de la lampe, il suffit de nettoyer celle-ci avec un détergent usuel.

Les vitres de protection **3** sont réalisées en plastique de haute qualité. Lors du nettoyage, observer les consignes suivantes :

- Les vitres protectrices **3** doivent toujours être essuyées avec un chiffon humide (ne jamais essuyer à sec !).
- Utiliser exclusivement des désinfectants avec **moins de 20% d'alcool**.

Après le nettoyage, il convient d’essuyer les vitres protectrices **3** avec un antistatique. Utiliser un chiffon non pelucheux.

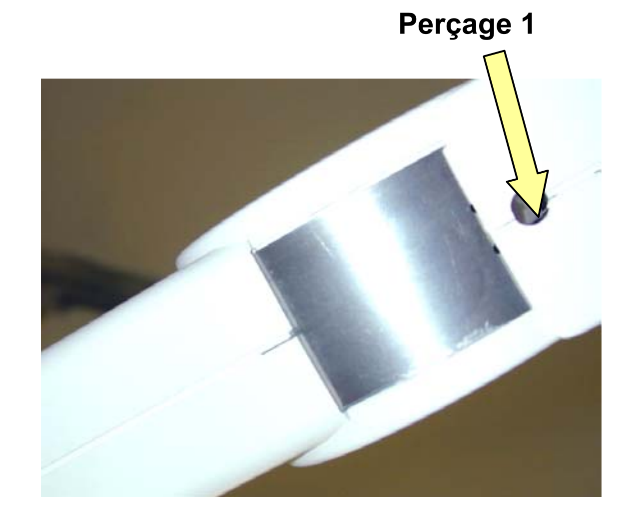


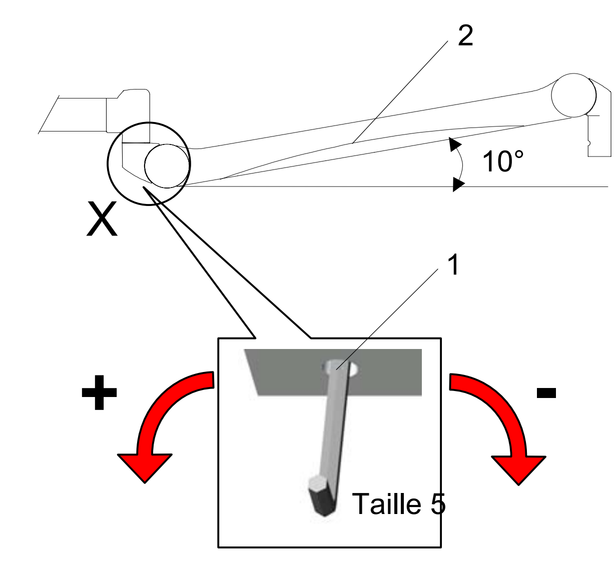
**Alc. $\leq$ 20 %**

# 4. Entretien

Grâce à la conception de la lampe, il n'est pas nécessaire d'appliquer des fréquences d'entretien régulières.
Cependant, il est conseillé de graisser une fois par an les articulations avec une graisse exempte d'acide.

**Perçage 1**





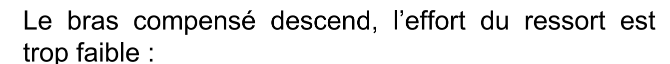

## 4.1 Réglages sur la suspension au plafond/murale

- **Réglage du bras compensé**

**Remarque :**
**Les bras compensés sont équipés de différents ressorts permettant d'équilibrer le poids de la lampe / le poids de l'appareil.**

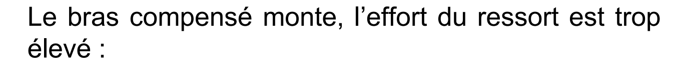
Régler l'effort du ressort de sorte que le bras compensé reste immobile dans chaque position désirée avec la lampe / l'appareil.

- A la vue de détail repérée d'un **X** se trouve le perçage **1**.
- Mettre le bras compensé **2** dans une position correspondant à 10° env. par rapport à l'horizontale.
- Insérer la clé pour vis à six pans de taille 5 dans le perçage **1**. En cas de difficulté, introduire le côté court de la clé dans le perçage.



Le bras compensé descend, l'effort du ressort est trop faible :

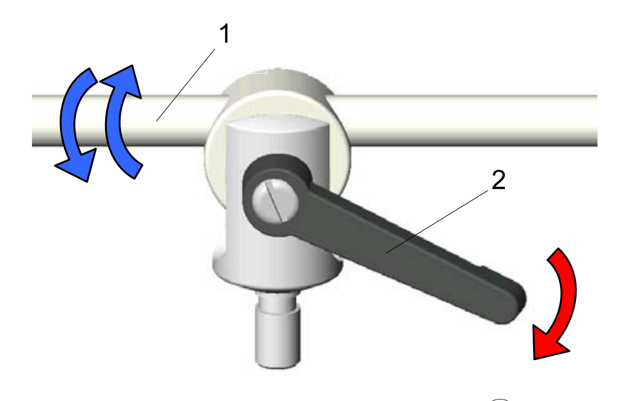
- Tourner la vis de réglage vers la gauche dans le sens **+**.



Le bras compensé monte, l'effort du ressort est trop élevé :

- Tourner la vis de réglage vers la droite dans le sens **-**.

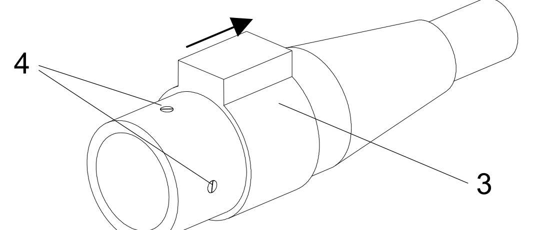
**Si la lampe ne reste pas immobile dans la position désirée après le réglage de l'effort du ressort, il convient de faire remplacer les ressorts par un technicien du service après-vente.**




## 4.2 Réglages sur le modèle sur pied

♦ **Bras transversal**

Le mouvement du bras transversal **1** peut être réglé par le levier **2**.

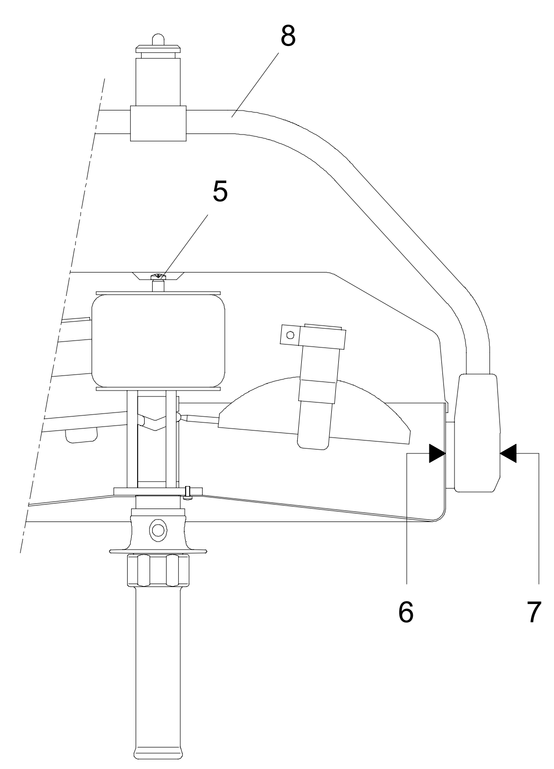



♦ **Réglage des goupilles d'arrêt**

Repousser la douille de sécurité **3**.
Serrer plus fermement les quatre goupilles d'arrêt **4** M4 à l'aide d'un tournevis (rotation dans le sens horaire).



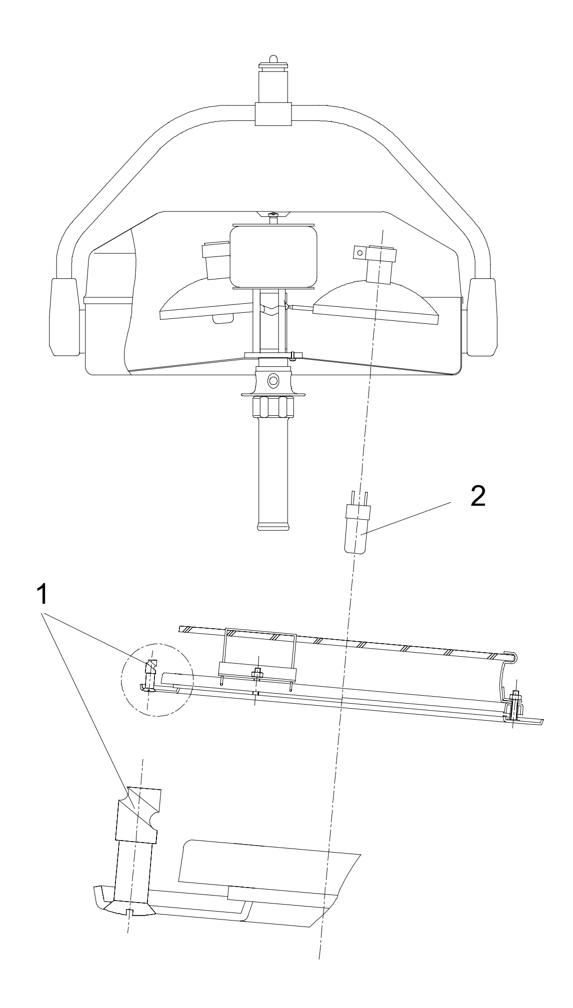
## 4.3 Réglages sur le corps de lampe




♦ **Réglage de l'étrier**

Lorsque la lampe ne reste pas immobile dans la position réglée, il peut être nécessaire de régler l'étrier **8**.

- Eteindre la lampe.
- Desserrer la vis à tête bombée **5** à l'aide d'un tournevis cruciforme.
- Déposer la partie supérieure du corps.
- Serrer ou desserrer légèrement les écrous **6** des deux côtés à l'aide d'une clé plate ou d'une clé à œil de 14. Pendant cette opération, maintenir la vis **7** à l'aide d'un tournevis.
  La fermeté du fonctionnement de l'étrier du corps peut alors être réglée.
- A l'issue du réglage, remettre la partie supérieure du corps sur la partie inférieure.
- Visser la partie supérieure à l'aide de la vis à tête bombée **5**.




## 4.4 Remplacement des pièces de rechange

### 4.4.1 Remplacement des lampes halogènes

Comme source lumineuse, Dr. Mach utilise des lampes halogènes spécialement adaptées.

**Seule l'utilisation de lampes de rechange originales de Dr. Mach est admise.**
L'utilisation d'autres lampes peut réduire considérablement les performances lumineuses et augmenter les sollicitations thermiques.

- Eteindre la lampe.
- Tourner les trois fermoirs rapides d'**1** ½ tour dans le sens anti-horaire de telle sorte que le support de vitre concerné puisse être enlevé de la partie inférieure du corps.
- Extraire la lampe halogène **2** (22,8-24V/40W) de sa douille avec précaution, enficher la lampe neuve.
- Poser le support de vitre sur la partie inférieure du corps et tourner les fermoirs rapides **1** en les tournant dans le sens horaire.

**Ne pas toucher les ampoules halogènes les mains nues.**
Eliminer les éventuelles taches à l'aide d'un chiffon propre imbibé d'alcool pour éviter qu'elles ne s'incrustent dans le verre sous l'effet de la chaleur et qu'elles réduisent la durée de vie.

**N.B. :**

**Les lampes halogènes ont une durée de vie de 1200 heures environ, sans diminution de la luminosité.**

Si la lampe ne fonctionne plus au bout d'env. 6 mois pour une utilisation moyenne de 8 heures, nous recommandons de changer l'unité complète.

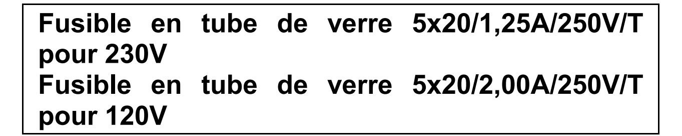
### 4.4.2 Remplacement des fusibles

- **Modèles pour plafond/mural/sur pied,**
  **Lampe de secours**
  **Branchement sur 24V ca/cc**

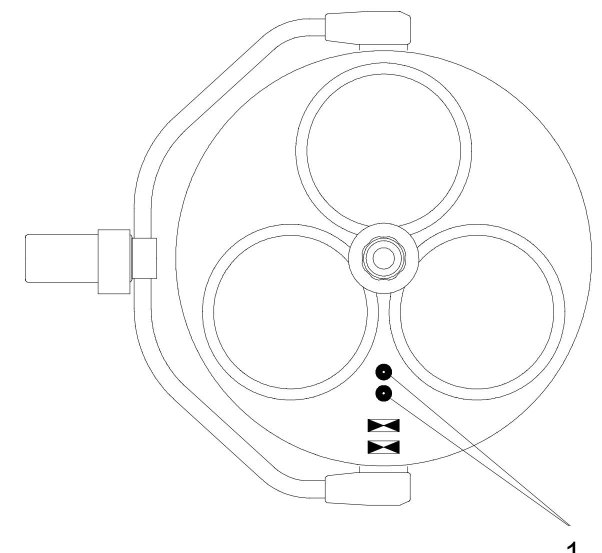
Pour les versions alimentées par le réseau en 24V ca/cc, les fusibles nécessaires doivent être installés côté bâtiment.
**Observer les instructions de l'installateur local.**

- **Modèle plafond/mural**
  **Branchement 230/120V ca**
  **Transformateur toroïdal intégré**

Les fusibles situés sur le corps de la lampe (pour les modèles à transformateur toroïdal) empêchent la destruction du transformateur en cas de court-circuit.



**Fusible en tube de verre 5x20/1,25A/250V/T pour 230V**
**Fusible en tube de verre 5x20/2,00A/250V/T pour 120V**



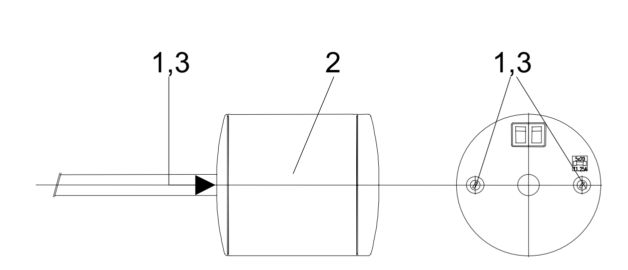

Lorsque l'ampoule ne s'allume plus, contrôler d'abord l'ampoule, ensuite les fusibles.

- Eteindre la lampe.
- Tourner le support de fusibles noir **1** d'¼ de tour dans le sens anti-horaire à l'aide d'un tournevis.
- Remplacer les fusibles.
- Enfoncer légèrement le support de fusibles et le tourner dans le sens horaire (fixation à baïonnette).

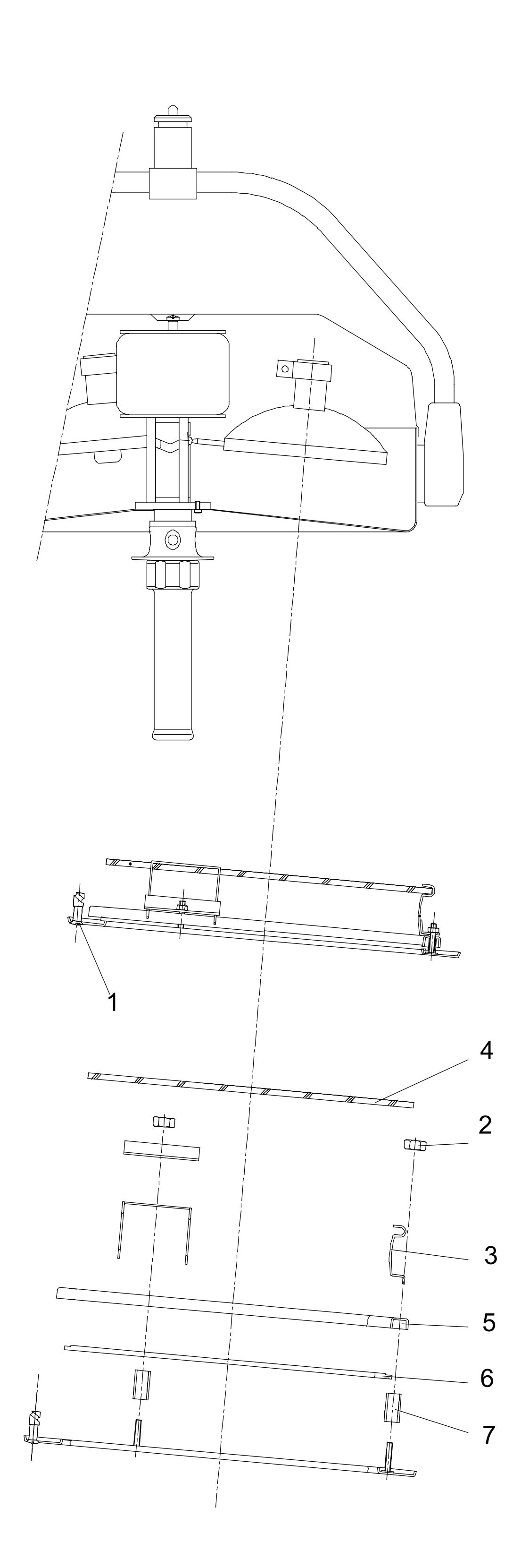
- **Modèle sur pied**
  **Branchement 230V ca**

Les fusibles **1** se trouvent dans le contre-poids **2** (voir fig.).

**Fusible en tube de verre 5x20/1,25A/250V/T pour 230V**




- Eteindre la lampe.
- Tourner le support de fusibles noir **3** d'¼ de tour dans le sens anti-horaire à l'aide d'un tournevis.
- Remplacer les fusibles.
- Enfoncer légèrement le support de fusibles et le tourner dans le sens horaire (fixation à baïonnette).




### 4.4.3 Remplacement de la vitre filtrante

La vitre filtrante diélectrique se trouvant entre le réflecteur et la vitre de protection empêche un échauffement nuisible de la zone à éclairer.

**Il n'est pas admissible d'utiliser les lampes sans ce filtre protecteur.**

- Eteindre la lampe.
- Tourner le fermoir rapide d'**1** ½ tour dans le sens anti-horaire de telle sorte que le support de vitre concerné puisse être enlevé de la partie inférieure du corps.
- Desserrer légèrement les écrous **2**, écarter avec précaution les ressorts de maintien **3** et échanger la vitre filtrante **4**.
  **Ne monter que des vitres filtrantes nettoyées selon les consignes.**

### 4.4.4 Remplacement de la vitre de protection

Si la qualité de la lumière n'est plus bonne suite à une vitre de protection ayant perdu de sa clarté, il peut être nécessaire de remplacer la vitre de protection.

- Eteindre la lampe.
- Tourner le fermoir rapide d'**1** ½ tour dans le sens anti-horaire de telle sorte que le support de vitre concerné puisse être enlevé de la partie inférieure du corps.
- Déposer la vitre filtrante **4** comme décrit à la section 4.4.3.
- Desserrer les trois écrous M3 **2**, déposer le ressort de retenue **3** et la bague de fixation **5**.
- Remplacer la vitre de protection **6** et poser dans l'ordre correct le tube entretoise **7**, la bague de fixation et le ressort de retenue sur le support de vitre (voir figure).
- Poser les écrous **2** sur les vis selon la figure et les serrer.
- Ecarter les ressorts de retenue avec précaution et remettre la vitre de protection en place.
  **Ne monter que des vitres de protection nettoyées selon les consignes.**

- Remettre le support de vitre en place et le fixer en tournant les trois fermoirs rapides **1**.

# 5. Données

## 5.1 Caractéristiques techniques

### Branchement 24 volts

| | | |
|---|---|---|
| ~ | Wechselstrom | |
| | Nennspannung | 22,8V AC/DC |
| | Nennstrom | 5,26A |
| Hz | Hertz-Frequenz | 50/60Hz |
| □—□ | Sicherung | |
| | Schutzgrad | Typ"B" |

Courant alternatif
Tension nominale 22,8V/ca/cc
Courant nominal 5,26A
Fréquence 50/60Hz
Fusible
Classe de protection Type « B »

### Branchement 230 volts

| | | |
|---|---|---|
| ~ | Wechselstrom | |
| Pr | Primaerseitig | 230V / 0,52A |
| Sek | Sekundaerseitig | 22,8V / 5,26A |
| Hz | Hertz-Frequenz | 50/60Hz |
| □—□ | Sicherung | |
| | Schutzgrad | Typ"B" |

Courant alternatif
Côté primaire 230V / 0,52A
Côté secondaire 22,8V / 5,26A
Fréquence 50/60Hz
Fusible
Classe de protection Type « B »

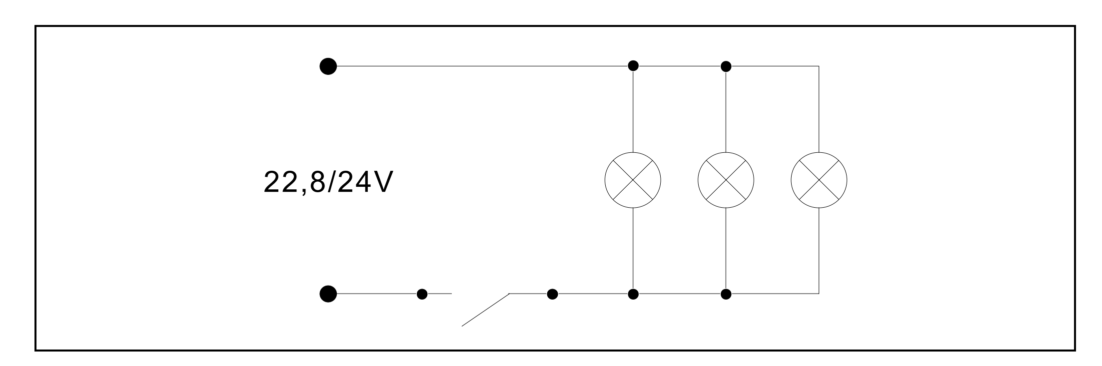
### Branchement 120 volts

| | | |
|---|---|---|
| ~ | Wechselstrom | |
| Pr | Primaerseitig | 120V / 1,0A |
| Sek | Sekundaerseitig | 22,8V / 5,26A |
| Hz | Hertz-Frequenz | 50/60Hz |
| □—□ | Sicherung | |
| | Schutzgrad | Typ"B" |

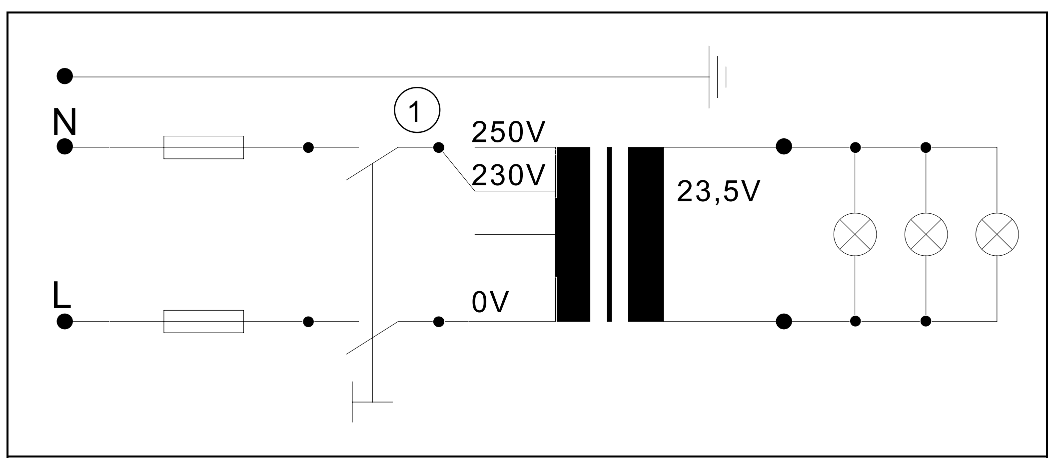
Courant alternatif
Côté primaire 120V / 1,0A
Côté secondaire 22,8V / 5,26A
Fréquence 50/60Hz
Fusible
Classe de protection Type « B »

## 5.2 Câblage

### Branchement 24 volts

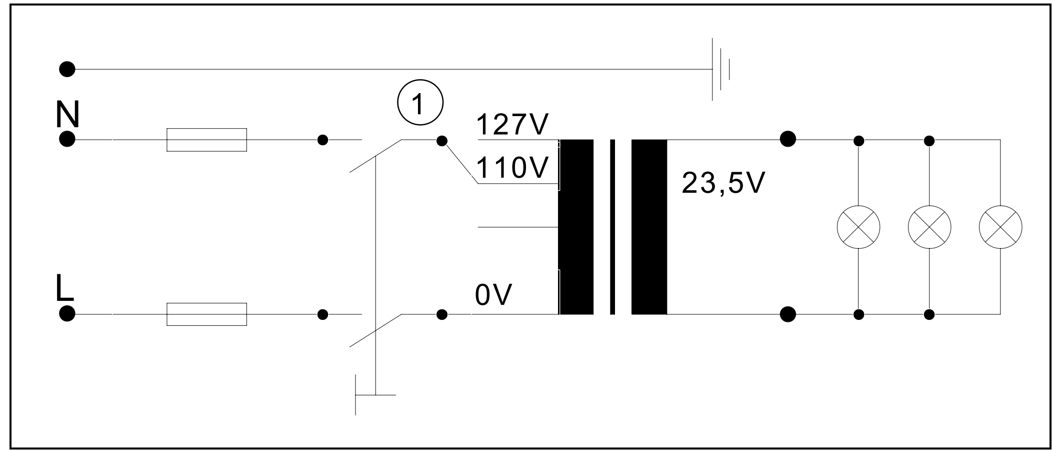



### Branchement 230 volts




**1** Interrupteur 2 niveaux (uniquement pour les versions à transfo intégré)

### Branchement 120 volts




**1** Interrupteur 2 niveaux (uniquement pour les versions à transfo intégré)

## 5.3 Conditions environnantes

**Service**

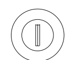
| | **mini.** | **maxi.** |
|---|---|---|
| Température | +10°C | +40°C |
| Humidité relative de l'air | 30% | 75% |
| Pression atmosphérique | 700 hPa | 1060 hPa |

**Transport / stockage**

| | **mini.** | **maxi.** |
|---|---|---|
| Température | -10°C | +50°C |
| Humidité relative de l'air | 20% | 90% |
| Pression atmosphérique | 700 hPa | 1060 hPa |

# 6. Marquages

Conducteur de protection



Interrupteur Marche/Arrêt,

## 6.1 Indications relatives à l'ampoule

22.8V 40W
G 6.35
HALOGEN

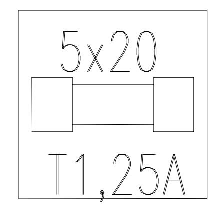
Tension, puissance
Culot
fonctionnement

## 6.2 Indications relatives aux fusibles

**Branchement 24 volts**

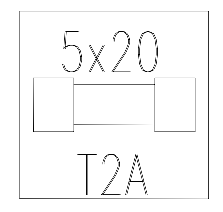
Il n'y a pas de fusibles dans le corps de la lampe.

**Branchement 230 volts**




Fusible en tube de verre 5x20
lent 1,25A

**Branchement 120 volts**




Fusible en tube de verre 5x20
lent 2,00A

## 6.3 Marquage CE



Les produits Triaflex sont conformes à la directive 93/42/CEE relative aux produits médicaux du Conseil des Communautés Européennes.

# 7. Elimination

Les lampes Triaflex ne contiennent aucun matériau dangereux.
A la fin de la durée de vie du produit, il convient d'éliminer les différents éléments de la lampe selon les règles applicables.
Veiller à une séparation soigneuse des différents matériaux.

Pour l'élimination, procéder de la façon suivante :

- Les platines électroniques doivent être recyclées.
- Les autres composants doivent être éliminés après avoir été triés en fonction des matériaux.

# 8. Pièces de rechange

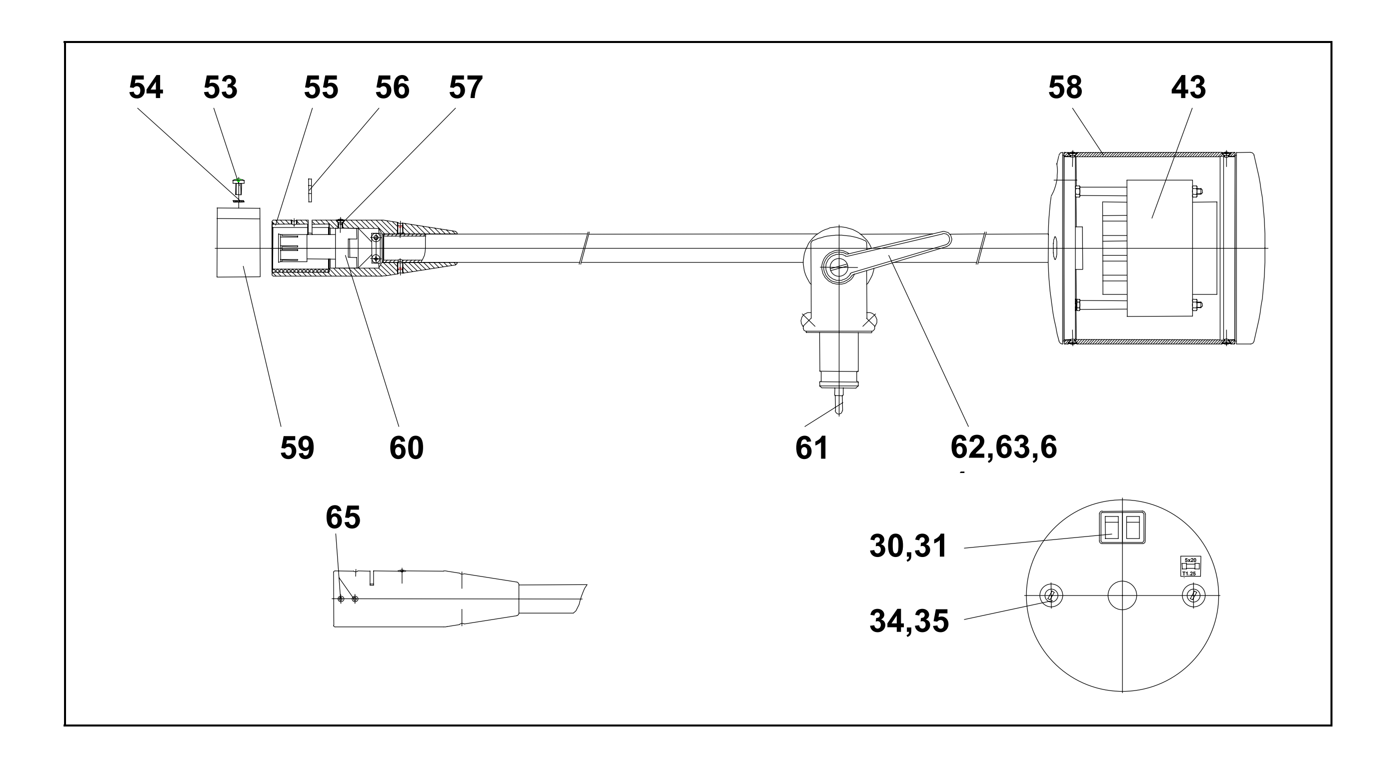
## 8.1 Corps de lampe (lampe de plafond, murale, sur pied, de secours)

3
1,2
17,18
37,38
22
27
34,35,36
21
31
30
39,40
41,42
10
28
8
9
11
44
32
48
52
51
50
49
47
46
45
16
4,5,6,7
12,13,14,15
24

**N.B. :**

Les lampes Triaflex H alimentée en 24V n'ont pas de transformateur intégré, pas de fusibles dans le corps de lampe ni de commutateur sur le corps de lampe.
Pour les pièces de rechange, voir la section 8.1.

## 8.2 Bras transversal (modèle sur pied)



## 8.3 Liste des pièces de rechange

| Rep. | pces | Désignation | REF. INF. | Remarque |
|---|---|---|---|---|
| 01 | 1 | Articulation standard complète | 22100002 | alternativement |
| 02 | 1 | Articulation retournée complète | 22101002 | alternativement |
| 03 | | Contact tournant (connecteur) | 22102003 | |
| 04 | 2 | Axe d'articulation | 22080203 | |
| 05 | 2 | Rondelle élastique DIN 137 –A10 –FSt –Zn | 65542002 | |
| 06 | 2 | Rondelle | 07011204 | |
| 07 | 2 | Ecrou hexagonal M10x1 DIN439 | 67900001 | |
| 08 | 1 | Poignée | | |
| 09 | | | | |
| 10 | 1 | Raccord | 22050205 | plastique |
| 10 | 1 | Raccord | 45080203 | Aluminium |
| 11 | 1 | Vis à tête à six pans creux M5x40 DIN912-VA | | |
| 12 | 1 | Partie inférieure du corps pour transfo toroïdal sans focalisation | 22012011 | |
| 13 | 1 | Partie inférieure du corps pour transfo toroïdal avec focalisation | 22012010 | |
| 14 | 1 | Partie inférieure corps pour transformateur externe ou focalisation | 22012009 | |
| 15 | 1 | Partie inférieure corps pour transformateur externe et focalisation | 22012012 | |
| 16 | 1 | Partie supérieure corps | 22011201 | |
| 17 | 1 | Vis à tête fraisée DIN 966 HM4x12 –4,8Ni | 65112007 | |
| 18 | 1 | Rondelle de retenue | 22080206 | |
| 19 | | | | |
| 20 | 3 | Unité réflecteur complète | 22060001 | |
| 21 | 3 | Réflecteur | 22060201 | |
| 22 | 3 | Collier | 74011003 | |
| 23 | | | | |
| 24 | 1 | Cardan complet | 22110001 | équipement spécial |
| 25 | | | | |
| 26 | | | | |
| 27 | 3 | Douille avec câble | 67320001 | |
| 28 | 3 | Lampe halogène 22,8V 40W | 67100202 | |
| 29 | | | | |
| 30 | 1 | Interrupteur lumineux à deux contacts MARCHE/ARRET | 67340002 | Transformateur interne |
| 31 | 1 | Commutateur FORT/FAIBLE | 67340001 | Transformateur interne |
| 32 | 1 | Interrupteur à un contact MARCHE/ARRET | 67340004 | Transformateur externe |
| 33 | | | | |
| 34 | 2 | Porte-fusible | 67370001 | |
| 35 | 2 | Fusible en tube de verre 5x20 1,25A/250V/t | 67370004 | 230V |
| 36 | 2 | Fusible en tube de verre 5x20 2,0A/250V/t | 67370005 | 120V |
| 37 | 1 | Transfo toroïdal 120VA/prim. 230V AC/ sec. 22/24V AC | 67010105 | |
| 38 | 1 | Transfo toroïdal 120VA/prim. 120V AC/ sec. 22/24V AC | 67010111 | |
| 39 | | Axe central pour transfo toroïdal sans focalisation | 22050004 | |
| 40 | 1 | Focalisation complète pour transfo toroïdal | 22050001 | |
| 41 | | Axe central pour transfo externe sans focalisation | 22050003 | |
| 42 | 1 | Focalisation complète pour transfo externe | 22050002 | |
| 43 | 1 | Bloc transformateur 120VA | 67010202 | Bras transversal |
| 44 | 3 | Bague optique complète | 22160002 | |
| 45 | 3 | Bague filtrante | 22161001 | |

| Rep. | pces | Désignation | REF. INF. | Remarque |
|---|---|---|---|---|
| 46 | 9 | Rivet tubulaire | 65702003 | |
| 47 | 3 | Vitre protectrice | 07200201 | |
| 48 | 3 | Vitre filtrante diélectrique | 22160201 | |
| 49 | 3 | Bague de fixation | 07012202 | |
| 50 | 9 | Ressort de retenue | 23160201 | |
| 51 | | | | |
| 52 | 9 | Ecrou M3 DIN 934 | 65332002 | |
| 53 | 1 | Vis à tête bombée DIN 7985 HM4x10 –4,8Ni | 65152010 | |
| 54 | 2 | Rondelle dentée A4,3 DIN 6797 –Zn | 65582004 | |
| 55 | 1 | Douille de frein | 53220206 | |
| 56 | 1 | Segment à ergot | 74011001 | |
| 57 | 1 | Vis à tête fraisée DIN 966 HM3x12 –4,8Zn | 65112009 | |
| 58 | 1 | Boîtier | 53220202 | |
| 59 | 1 | Douille de sécurité | 53070208 | |
| 60 | 1 | Contact tournant, douille | 53223001 | |
| 61 | 1 | Contact tournant, connecteur | 53222002 | |
| 62 | 1 | Rondelle A8,4 DIN 125 –Zn | 65512008 | |
| 63 | 2 | Rondelle frein | 53230202 | |
| 64 | 1 | Levier de blocage | 74503002 | |
| 65 | 4 | Tige filetée DIN 551 M4x14 14H | 65212002 | |
| 66 | 1 | Boîtier en verre acrylique pour transformateur 120VA | | Sans représentation |